

多摩・小平市周辺の社会資本

スプリングスクール

平成30年(2018)3月15日

国土交通大学校建設部長 加本実

目次

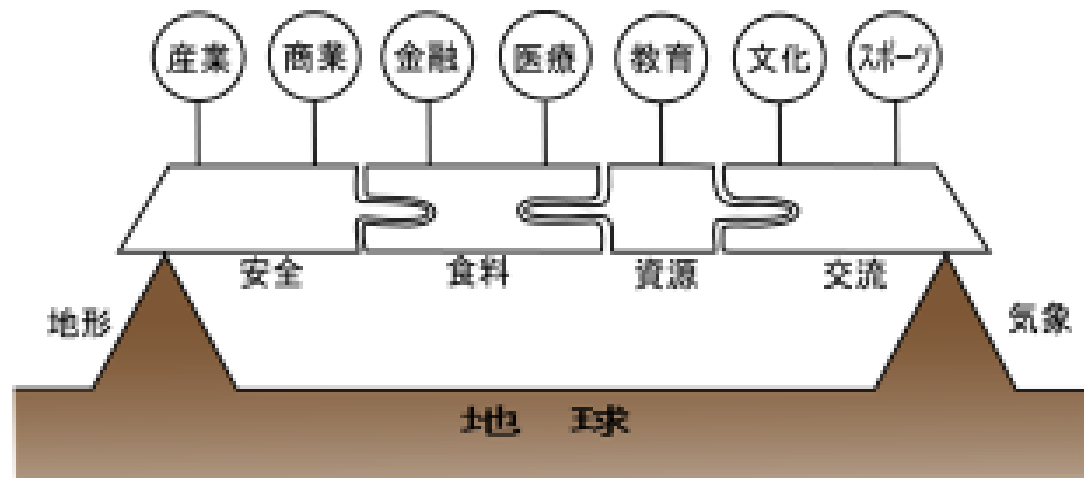
1. 社会資本（インフラ）
2. 小平周辺の変遷
3. 河川、道路、団地、他
4. 業務核都市、国土形成計画、他
5. 参考文献、website

社会資本(社会学) = ソーシャル・キャピタル

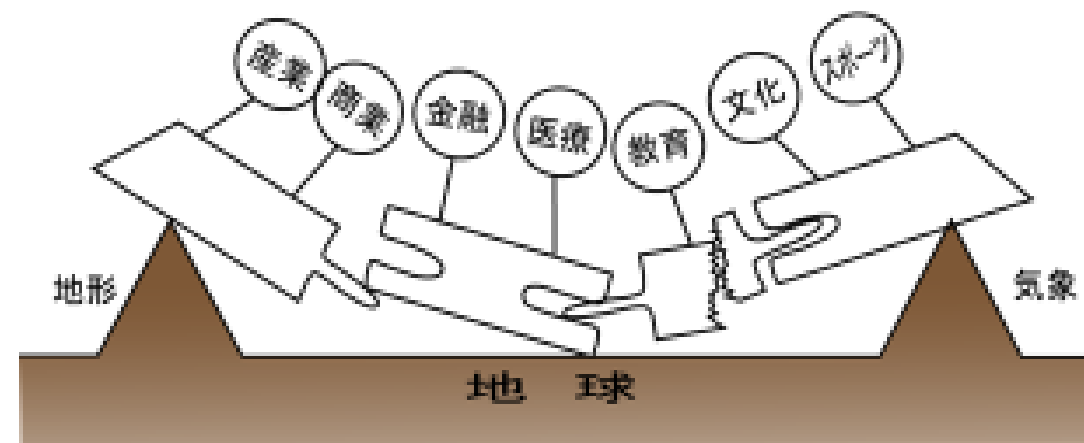
社会資本(経済学) = インフラ・ストラクチャー

インフラ (infra-) = 下部の
ストラクチャー (structure) = 構造

インフラ・ストラクチャー = 社会を支える下部構造
(インフラ・レッド: 赤外線、 インフラ・ソニック: 超低周波音の)

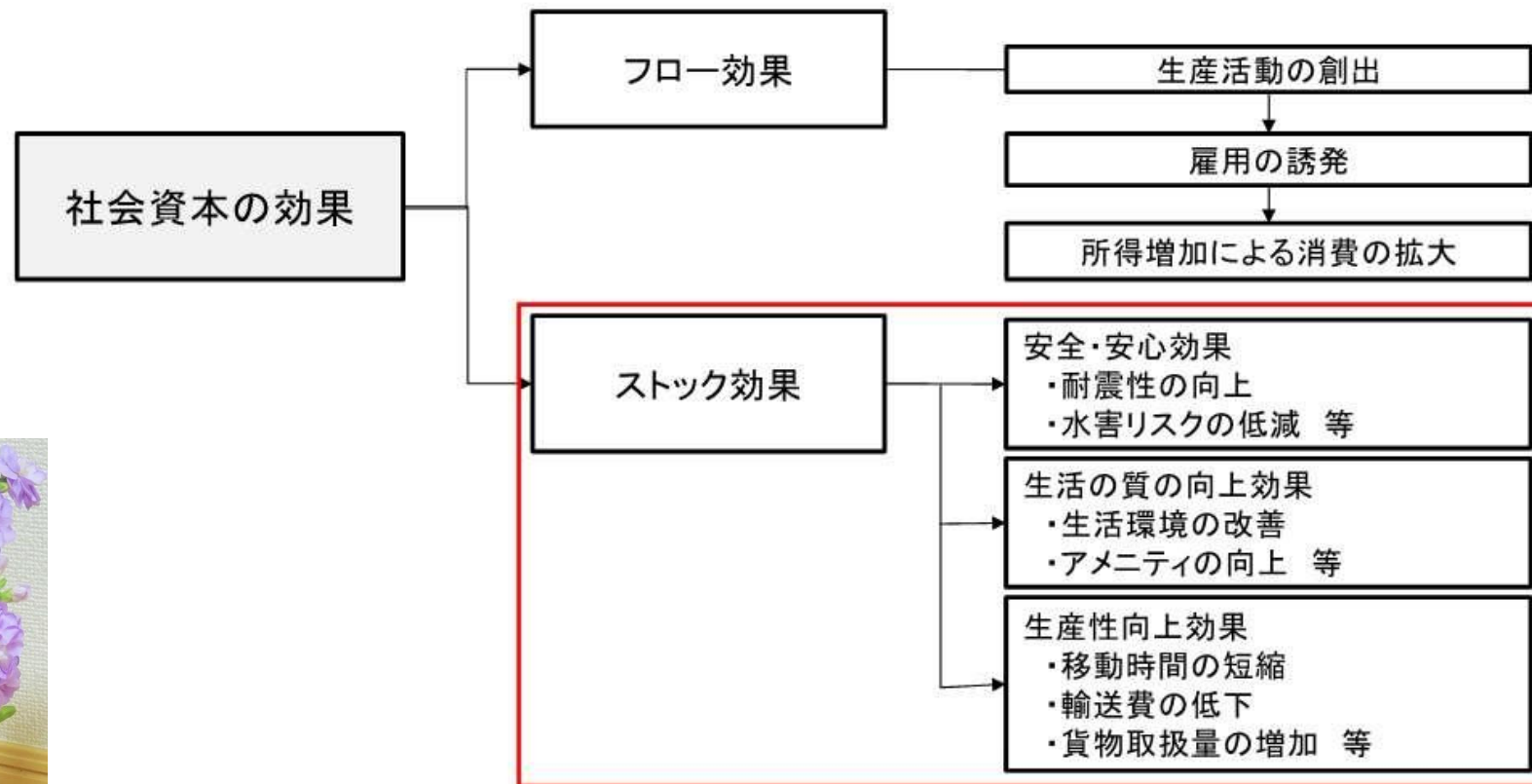


下部構造ジグソーパズルのピースモデル

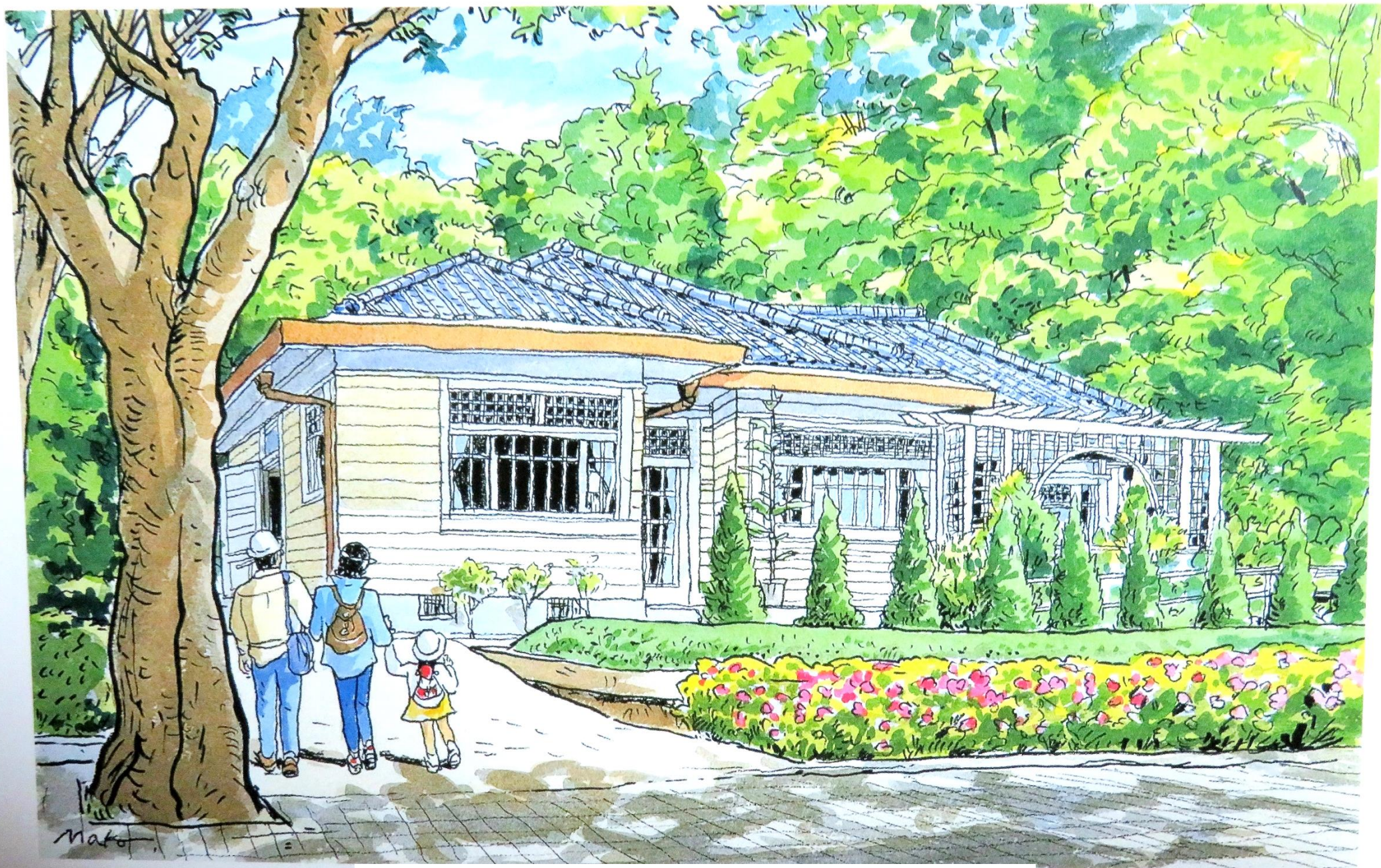


ピース破壊による文明崩壊

インフラの経済効果



ストック



田園調布の家(大川邸)・江戸東京たてもの園

国土交通大学校について

「協力 測量部」



昭和22年 米軍使用中



平成4年 建設大学校時代

- ・国土交通行政運営のための総合研修機関
- ・年間約200の研修を実施、約7000名が受講
- ・国交省の災害対応基地等の機能
- ・研修以外の地域向けの活動
スプリングスクール、サマースクール、施設開放など

沿革

- 昭和24年 地理調査所技術員養成所を開設
- 昭和32年 建設研修所
- 昭和40年 建設大学校
- 平成12年 省庁再編により国土交通大学校
〔運輸研修所(千葉県柏市)と統合〕



現在(平成29年12月撮影)

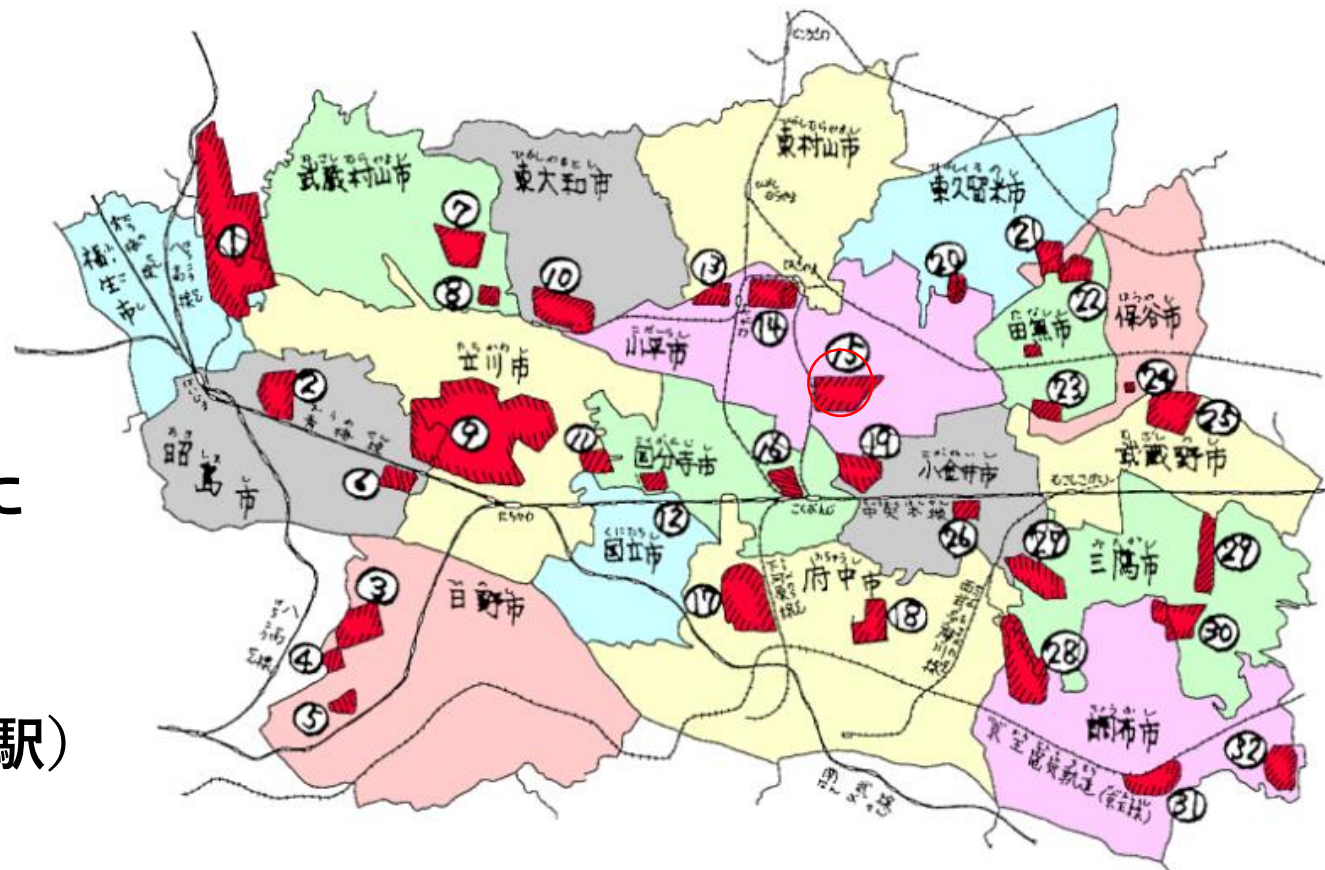
小平の近代（学園都市と軍事施設）

○多摩湖線一橋学園駅

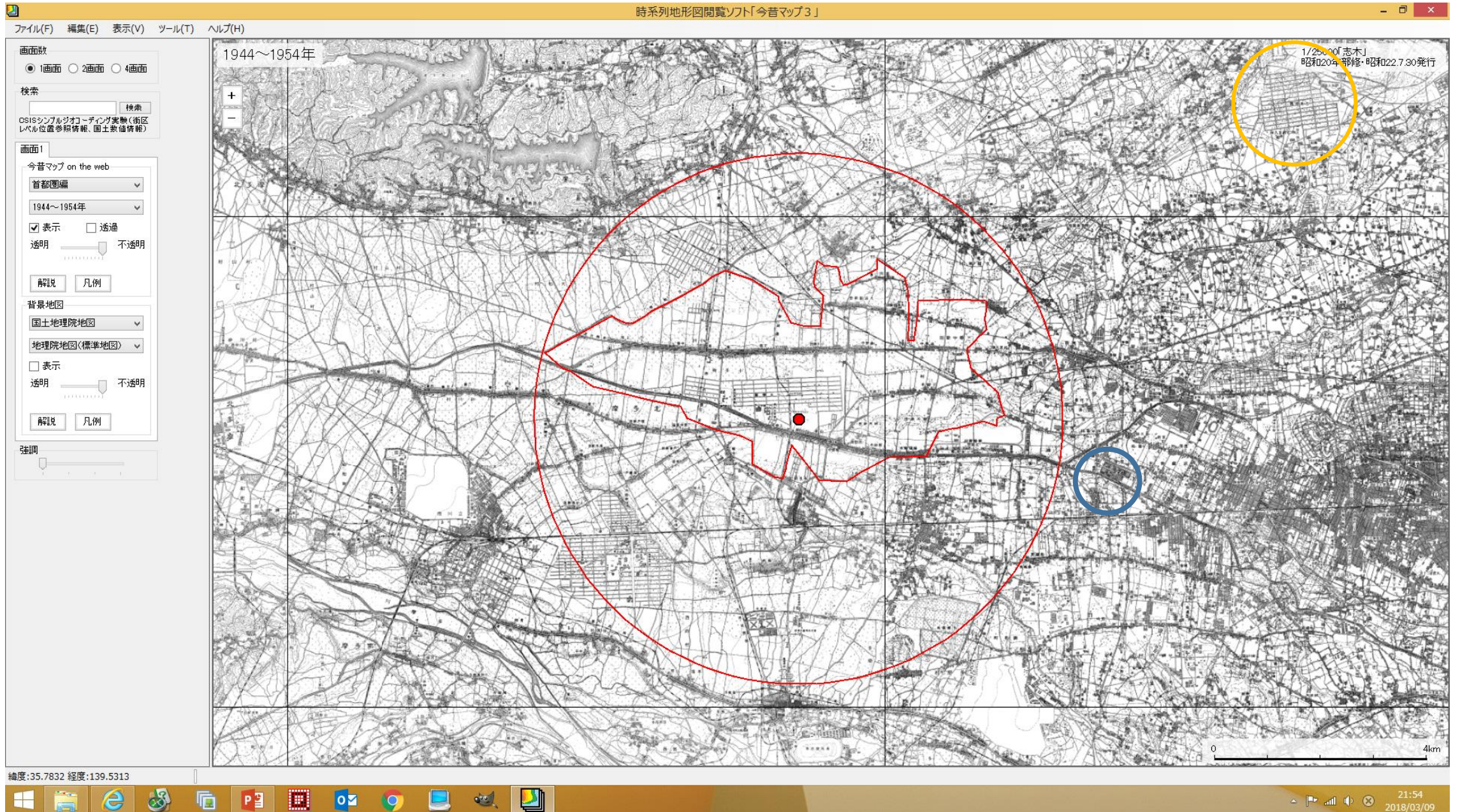
- ・ 1923年関東大震災
- ・ 学園都市 箱根土地株式会社（後のコクド、プリンスホテル）が、大泉、国立、小平に学園誘致を前提に宅地開発を実施
- ・ 1928年小平学園駅開業
- ・ 1933年商大予科前駅（後一橋大学駅）
- ・ 1966年統合により一橋学園駅が開業

○軍隊と国土交通大学校（15番）

陸軍経理学校⇒米軍工兵隊⇒地理調査所技術員養成所
⇒建設研修所⇒建設大学校⇒国土交通大学校
陸上自衛隊・警察学校・団地等







背景地図:1965~1968年 同心円:半径5km円

時系列地形図閲覧ソフト「今昔マップ3」

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツール(T) ヘルプ(H)

画面数
☒ 1画面 ☐ 2画面 ☐ 4画面

検索
OSISシンブルジオコーディング実験(街区レベル位置参照情報、国土数値情報)

画面1
今昔マップ on the web
首都圏編
1965~1968年
☒ 表示 ☐ 透過
透明 不透明
解説 凡例

背景地図
国土地理院地図
地理院地図(標準地図)
☐ 表示
透明 不透明
解説 凡例

強調

1965~1968年

1/2500「所沢」
昭和41年改測・昭和42.10.10発行

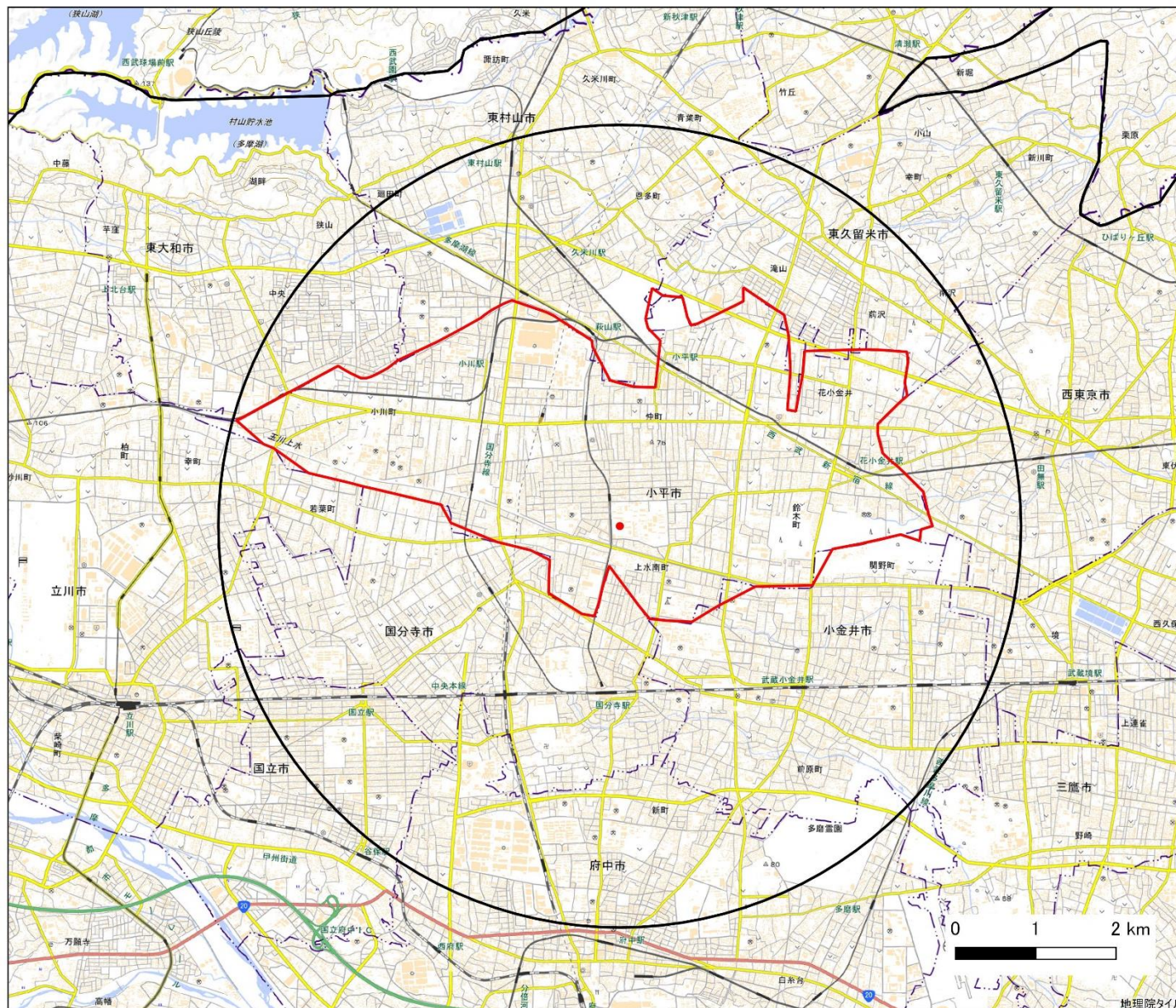
緯度:35.78141 経度:139.4581

0 4km

21:55
2018/03/09

国土交通大学から半径5km範囲の地形図

(地理院地図2017.12より作成)



2010年11月に
中央線三鷹～立川間の
全線高架化

立川基地

1922年、立川飛行場開設

1945年、アメリカ軍による接收

1977年、全面返還

昭和記念公園(1983年、開園)

陸上自衛隊立川駐屯地

広域防災基地、等

「協力 測量部」

背景地図:1944~1954年 同心円:半径10km円





昭和用水堰
1933年竣工

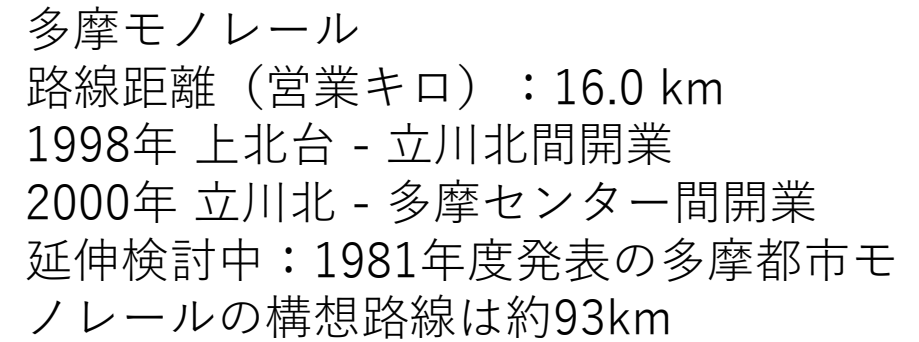
八王子夢美術館
Websiteより

滝山城址(八王子市高月町)から多摩川を望む： 小島善太郎作 1952

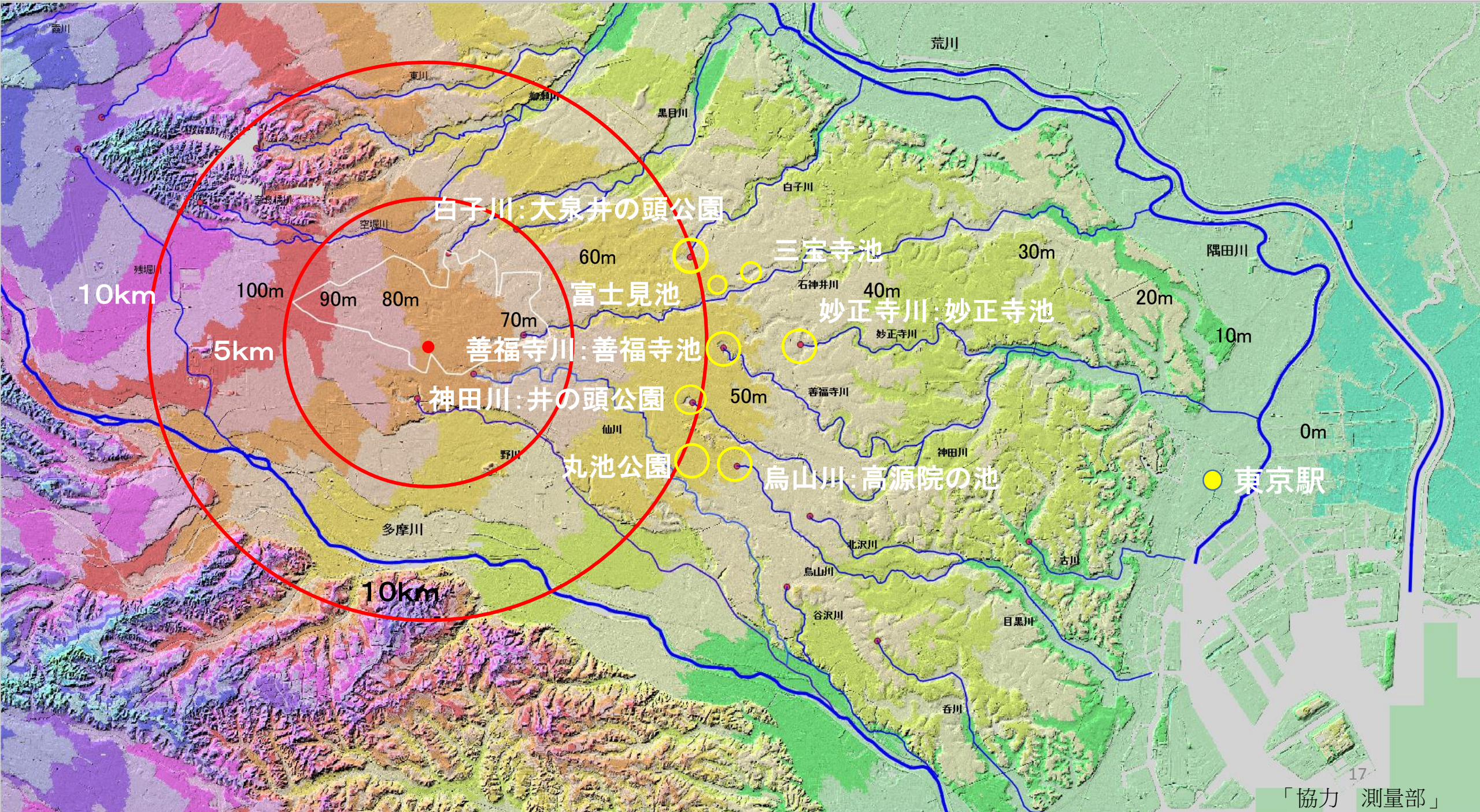
背景地図:1965～1968年 同心円:半径10km円

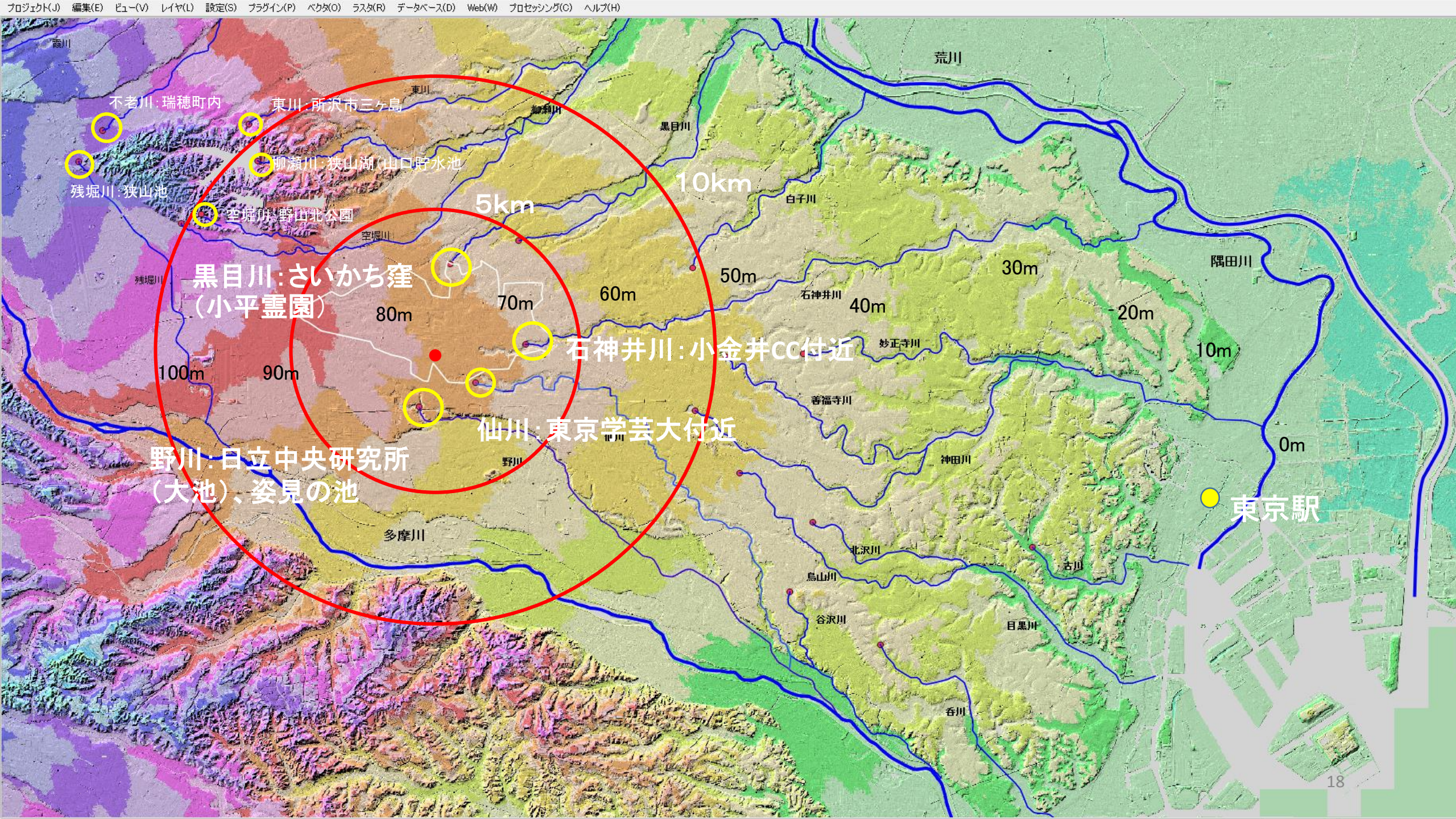


(地理院地図2017.12より作成)



ららぽーと立川立飛 (たちひ)
2015年12月オープン





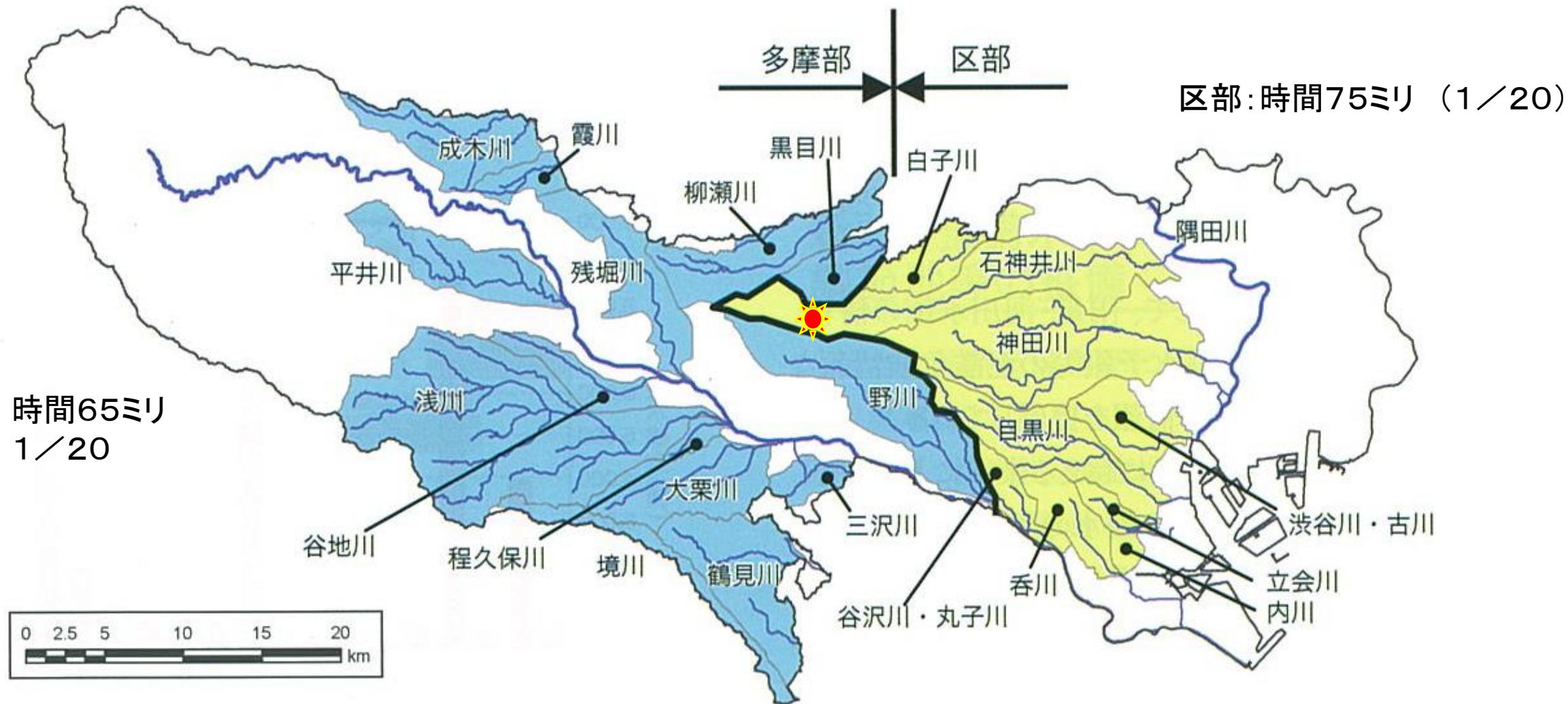


図-1 東京都内の中小河川流域

神田川、石神井川及び白子川流域では、「神田川・環状七号線地下調節池」と「白子川地下調節池」を連結し、各流域間で調節池の容量を相互に活用できる「環状七号線地下広域調節池」の整備中

地下水の上昇により、ホームまで冠水した
JR武蔵野線・新小平駅(平成3年(1991)10月)
(小平ふれあい下水道館)



地下水の上昇によりホームまで冠水したJR新小平駅(平成3年10月)

小平市の下水道幹線 (小平ふれあい下水道館)



野火止用水

千川用水

四谷
大木戸

三田用水

品川用水

羽村
取水堰

小平
監視所

約43km、高低差約92m。
東京都水道局羽村取水堰 17.2 m³/s（許可）上水
羽村用水 0.432 m³/s 農業用水

「協力 測量部」

利根川と多摩川との連絡施設



朝霞浄水場と
東村山浄水場とは、
原水連絡管
で、相互に原水を融通。
(S39年8月完成、
延長約17km、直径2.2m)
4.2m³/s のポンプ。

オリンピック渇水、
昭和39年(1964年)
給水制限期間
7月から10月
最大給水制限率50%

小河内貯水池
1957年(昭和32年)
11月26日 - 竣工。

東京都の道路整備方針 (東京都のwebsiteより)

1. 首都圏の交通の円滑化を図り、日本全体の社会・経済活動を支える三環状道路を整備する。
2. 都市の骨格を形成するため、区部の環状・放射方向、多摩の南北方向、区部と多摩を結ぶ東西方向の道路を重点的に整備し、あわせて骨格幹線道路のつながっていない区間や橋梁等を整備する。
3. 都民の暮らしと安全を守るため、市街地では、住環境を向上させ、地域の円滑な交通を確保する幹線道路を、山間や島しょでは、地域住民の生活基盤を強化し、産業の振興を図る道路を整備する。
4. 道路交通の円滑化や道路・鉄道双方の安全性の向上を図るため、交差点・交通安全施設の整備、鉄道の連続立体交差化などを進める。
5. 震災時に特に甚大な被害が想定される木造住宅密集地域(整備地域)の防災性向上を図る都市計画道路(特定整備路線)を整備する。

大都市圏環状道路整備



「3環状」完成へ前進

2017. 12. 29 日経

首都圏の物流を変えられる「3環状」道路は今年、完成に向けて着実に前進。2月に首都圏中央連絡自動車道（圏央道）の茨城県区間が開通。北関東方面から成田空港へのアクセスが大幅に向上。

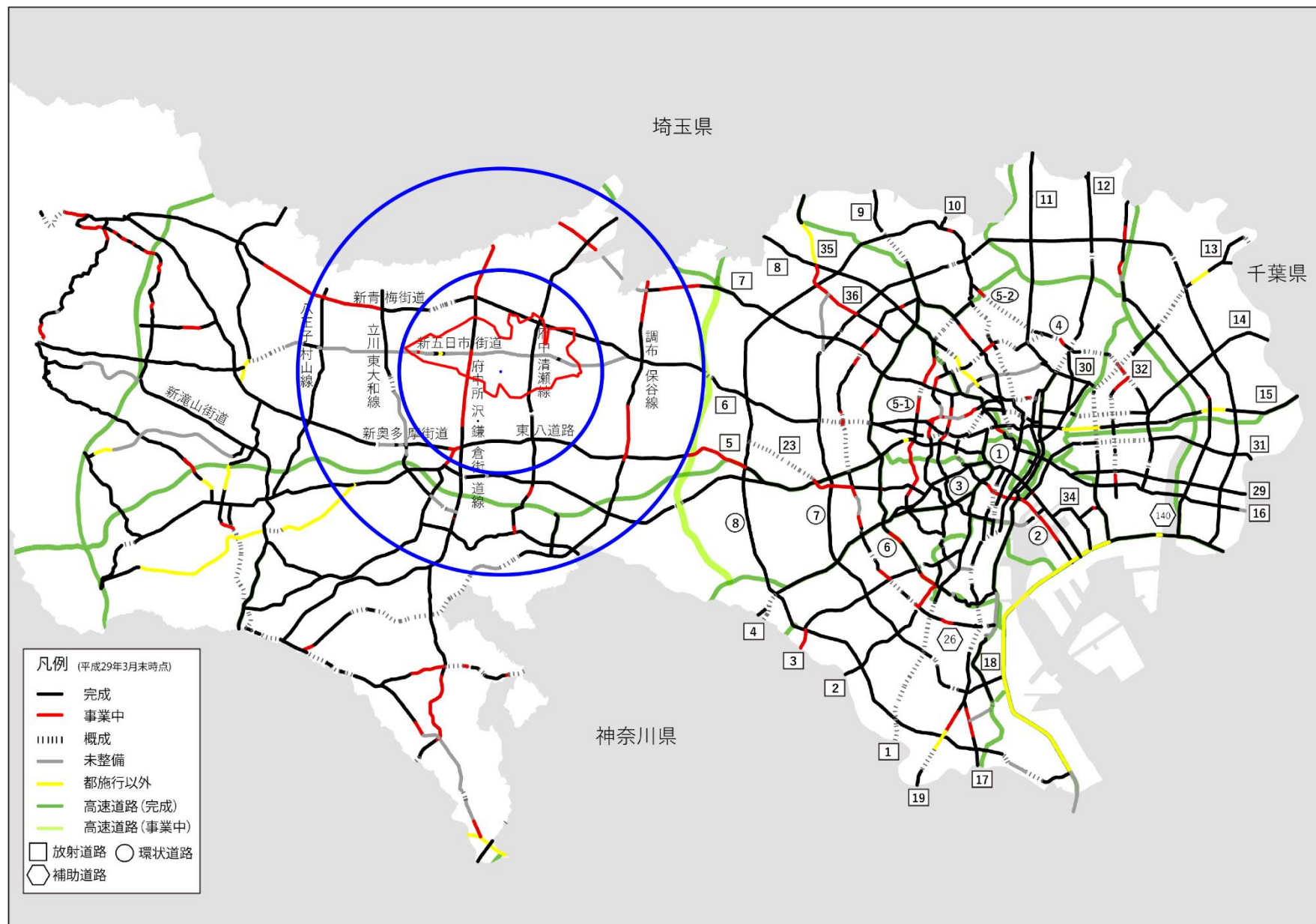
埼玉県の間接区間では交通量が77%増加。千葉県野田市の工業地の基準地価（7月1日時点）は前年比12.3%と全国2位の伸び率を記録した。

12月には埼玉県から千葉県にかけての暫定2車線（片側1車線）区間の4車線化と、未開通の千葉県内の区間を2024年度までに整備する方針が示された。

不動産業界では「千葉県内は物流施設に転用できそうな農地も多く、機会があれば獲得したい」（シンガポール系のグローバル・ロジスティック・プロパティーズの砧佐義之社長）などと、進出意欲が一層高まる。

横浜市では3月、首都高速横浜北線が開通し、新横浜を起点に横浜港や成田空港へのアクセスが向上。20年には東名高速につながる横浜環状北西線が開通する予定。

首都圏の人、モノの距離がますます縮む。



円は
国交大から、
5km
10km

東京都websiteより
アレンジ

協力: 佐々木久和氏

調布都市計画道路 3・2・6 号調布保谷線

調布・三鷹区間延長 2.2 km のうち約 2 km を 4 車線の交通開放



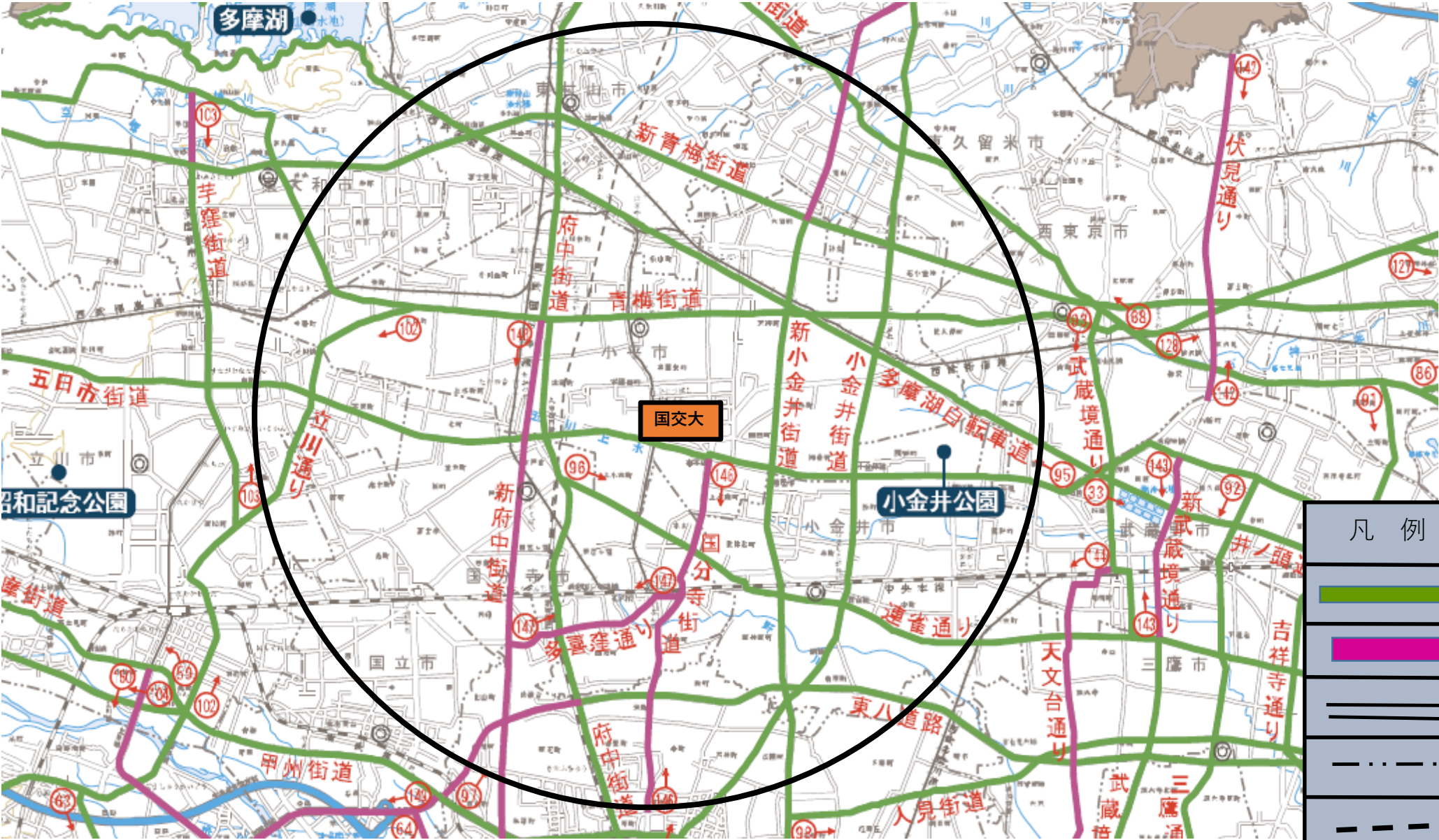
平成 9 年 10 月撮影



平成 22 年 7 月撮影

幅員：3.6 m（車道 1.6 m（4 車線）、環境施設帯両側 1.0 m）

国交大近傍（5キロ円）の通称道路名地図。計画含む：東京都建設局website (2018. 3)より加工



凡 例	
	S37,38,59指定の都道、国道
	H26指定の都道、国道
	市道
	行政境
	JR
	私鉄



東京都建設局:

トップ> 事業別でみる> 道路>

道路の建設>

優先整備路線進捗情報(第四次事業化計画)>

第四次事業化計画: H28.3から概ね10年

都 -114

小平3・3・3号線

西東京市境～花小金井南町二丁目

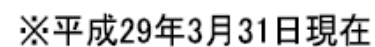
870 m 小平

都 -115

小平3・3・3号線

小平3・4・17～小平3・4・7 1,180 m 小平

小平市websiteより





「あかしあ通り」開通前・後、今昔マップより。

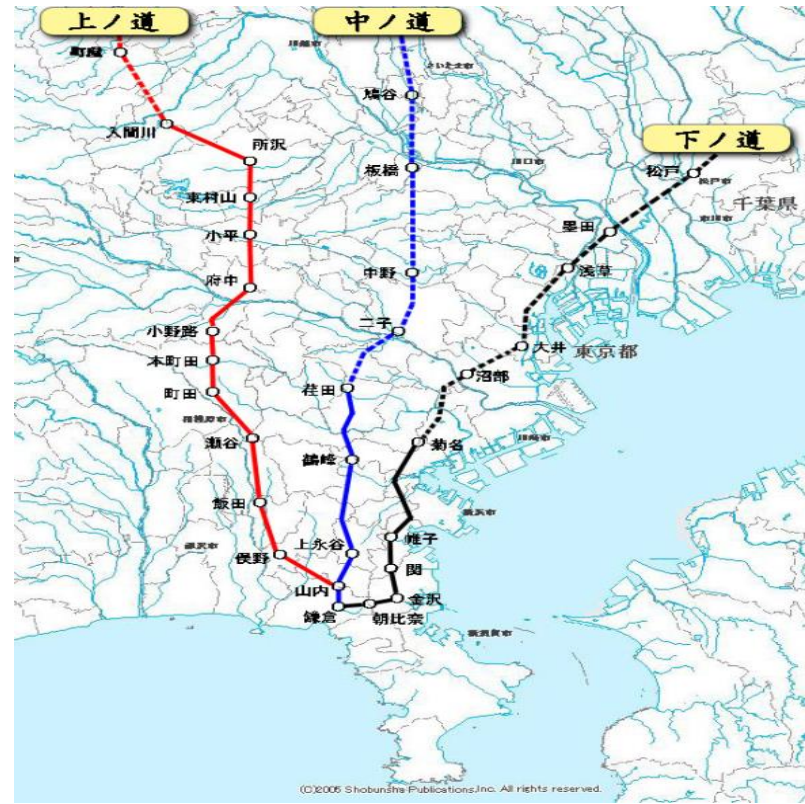
幅員 16 m 全長 2.41 km

東山道武蔵路（とうさんどうむさしみち）：古代に造られた官道の一つ。当初東山道の本道の一部として開通し、のちに支路となった道。上野国・下野国から武蔵国を南北方向に通って武蔵国の国府に至る幅12m程の直線道路だった。



鎌倉街道（上道）

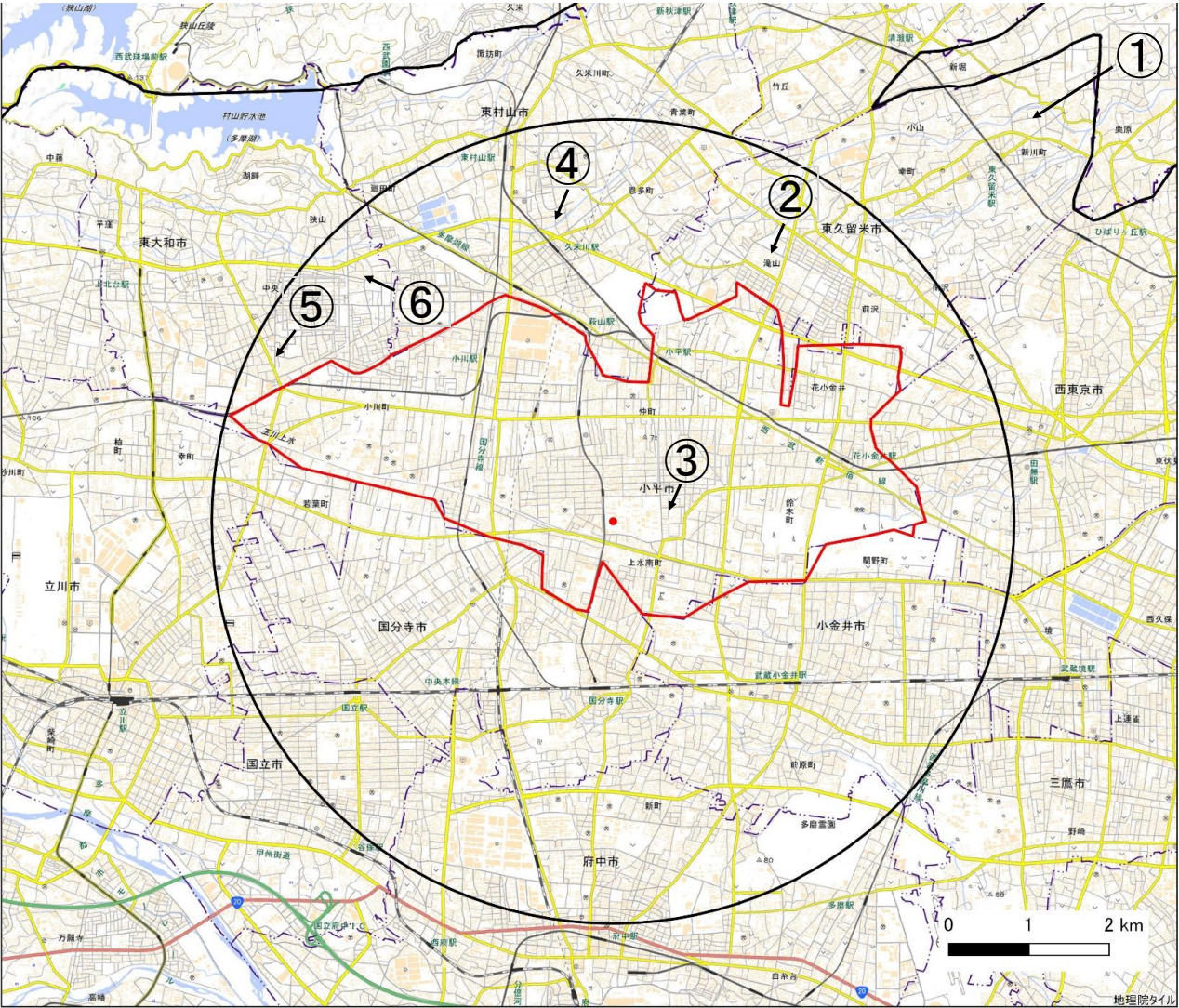
- ・ 1246～1256年：謡曲「鉢の木」（いざ鎌倉）
- ・ 1333年：分倍河原（ぶばいがわら）の戦い, 新田義貞と北条泰時、漫画「ちはやぶる」の聖地。



玉川上水の橋



国土交通大学校から半径5km範囲に団地の位置を示す(1000戸以上の団地)

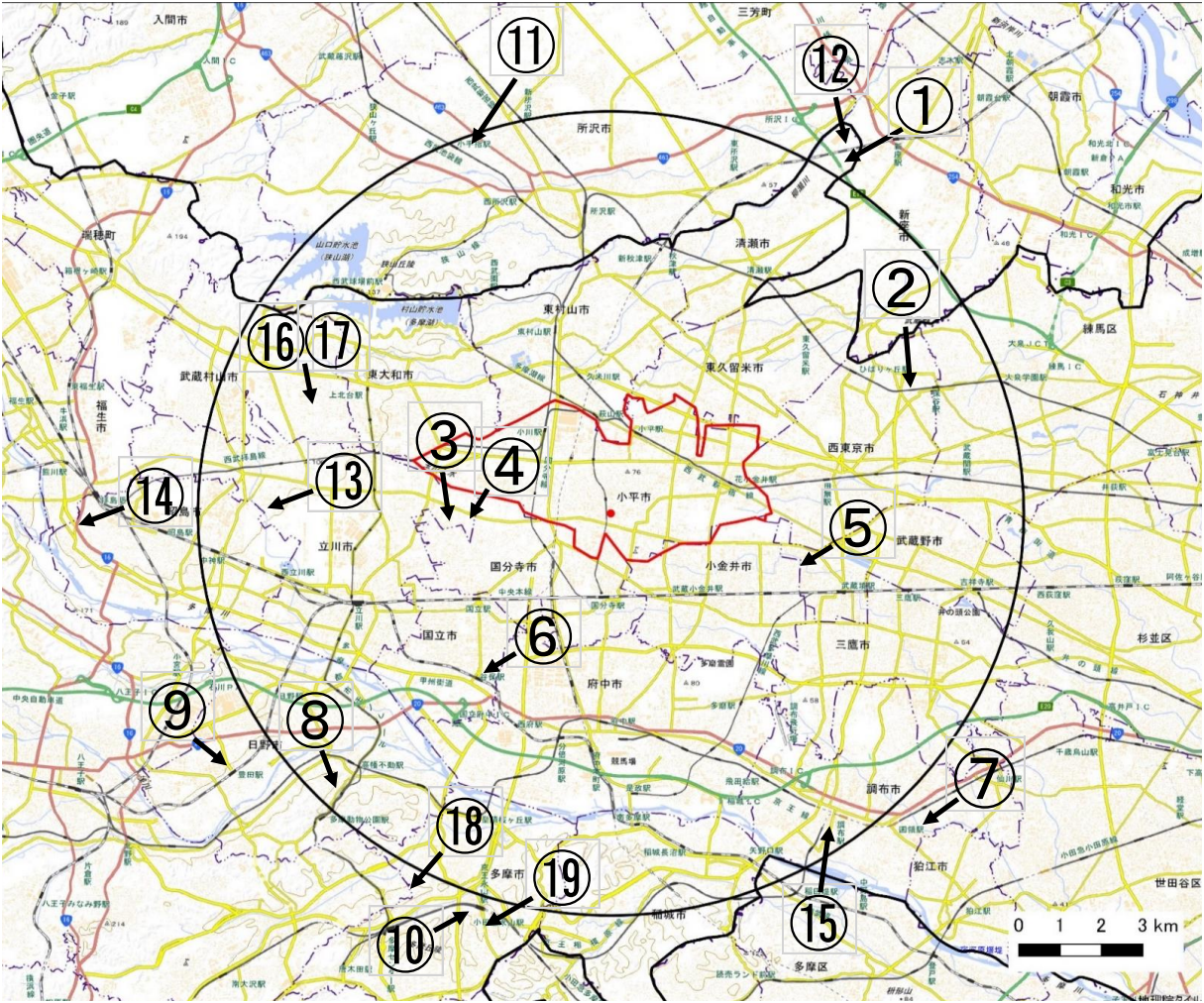


番号	区 分	団地名	所在地
①	UR都市 再生機構	グリーンヒルズ東久留米	東久留米市
②		滝山	東久留米市
③		小平	小平市
④	都営住宅	東村山本町アパート	東村山市
⑤		東大和向原アパート	東大和市
⑥		東京街道アパート	東大和市

日本住宅公団・小平団地：昭和40年3月6日から入居が開始。入居世帯1678世帯。1世帯3人家族とすると、5千人を超える人口。
鉄筋コンクリート5階建て、ガス、水道完備。敷地内にスーパーマーケット、診療所、子ども遊園地、郵便局、などの施設設置。（小平市史）

※地形図出典:国土地理院

国土交通大学から半径10km程度の範囲に団地の位置を示す(1000戸以上の団地)

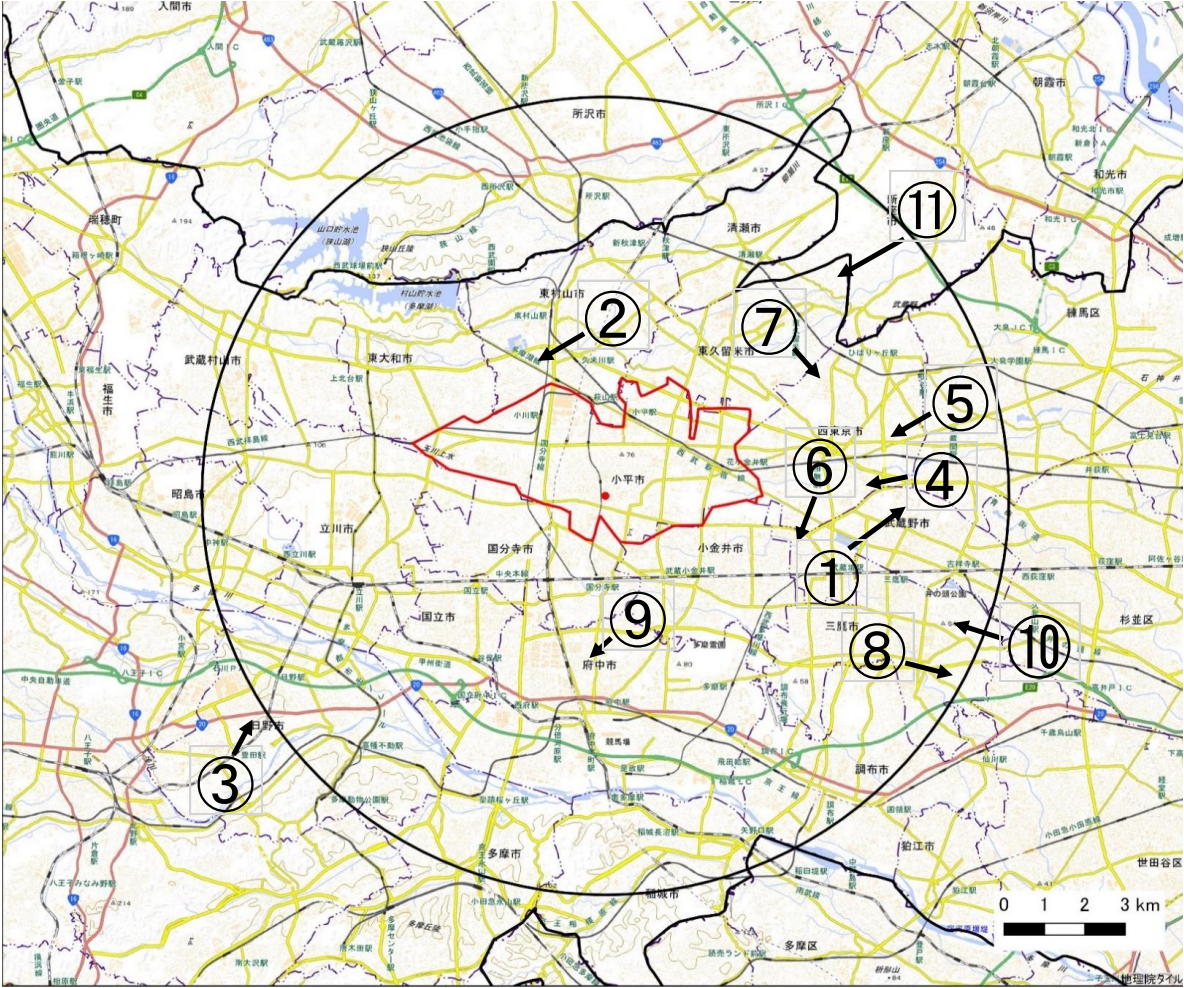


※地形図出典:国土地理院

番号	区 分	団地名	所在地
①	U R 都 市 再 生 機 構	清瀬旭が丘	清瀬市
②		ひばりヶ丘パークヒルズ	西東京市
③		けやき台	立川市
④		立川若葉町	立川市
⑤		サンヴァリエ桜堤	武蔵野市
⑥		国立富士見台	国立市
⑦		神代	調布市、狛江市
⑧		百草	日野市、多摩市
⑨		多摩平の森	日野市
⑩		多摩ニュータウン（永山団地）	多摩市
⑪		プラザシティ新所沢けやき通り	所沢市
⑫		新座	新座市
⑬	都 営 住 宅	上砂町一丁目アパート	立川市
⑭		拝島町三丁目アパート	昭島市
⑮		調布くすのきアパート	調布市
⑯		村山アパート	武蔵村山市
⑰		村山アパート	武蔵村山市
⑱		多摩ニュータウン（愛宕団地）	多摩市
⑲		多摩ニュータウン（諏訪団地）	多摩市

昭和30年代に建設された公団団地（500戸以上の団地）

国土交通大学校から半径10km範囲に団地の位置を示す



番 号	入居	団地名	自治体
①	1957	緑町団地	武蔵野
②	1958	久米川団地	東村山
③	〃	多摩平団地	日野
④	〃	柳沢団地	西東京
⑤	〃	東伏見団地	西東京
⑥	1959	桜堤団地	武蔵野
⑦	〃	ひばりヶ丘団地	東久留米
⑧	〃	新川団地	三鷹
⑨	1960	府中団地	府中
⑩	1962	三鷹台団地	三鷹
⑪	〃	東久留米団地	東久留米

※地形図出典：国土地理院



東京・北多摩地区に完成した大規模公団住宅群「ひばりが丘団地」を視察に訪れた皇太子さまと美智子さま 1960年（昭和35年）9月6日撮影：出典：文春オンライン。

住機能のあり方。（多摩ニュータウン等大規模住宅団地再生ガイド

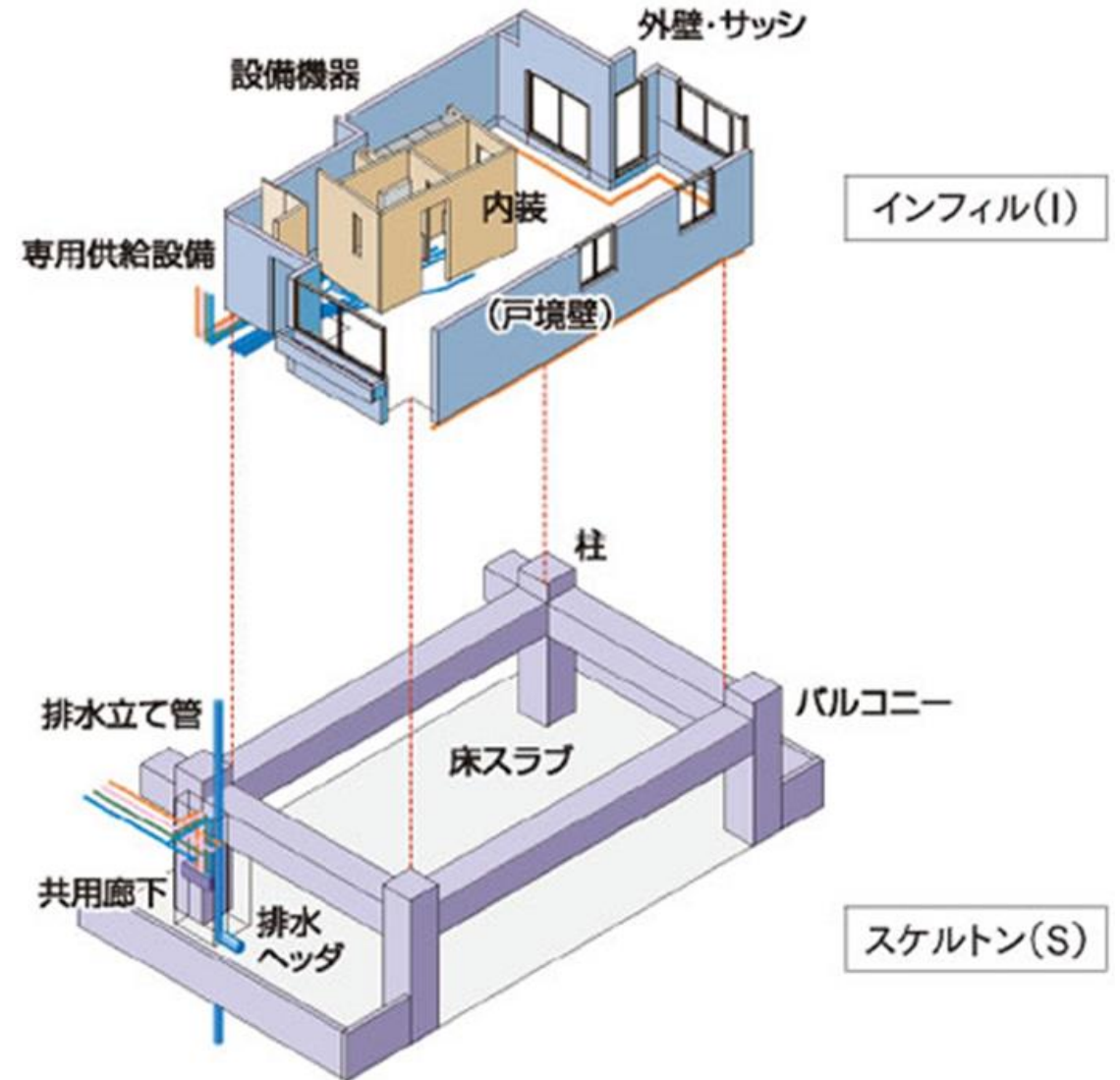
ライン、東京都、平成24年（2012））

- 大規模住宅団地は、入居からすでに40数年が経過しており、住棟の老朽化や機能の陳腐化等が進行。
- 高齢者など全ての居住者が安心して住み続けられるよう、エレベーターの設置等住まいのバリアフリー化の促進や、緊急時における安否確認や生活支援のサービスが必要。
- また、東日本大震災の教訓も踏まえ、住棟の耐震化、エレベーターの閉じ込め防止等に加え、震災による被害後の生活の継続性にも配慮した安全安心な住宅づくりに改めて取り組む必要。
- 居住人口が減少傾向にある大規模住宅団地は、若い世代など新たな居住者を呼び込むことで、活性化の推進が必要。そのために、若い世代などのニーズに対応する多様な住宅への更新と、既存の住宅ストックを活用して住み替えを促進する仕組みづくりが必要。

SI住宅：

建物を長期に安定して支える骨格であるスケルトン(S)と、生活や社会の変化に対応できる空間構成材であるインフィル(I)に分離できる住宅を意味する。この概念は1970年代にオランダのハブラーケン教授が提唱したオープンビルディングに始まる。

UR都市機構、技術管理分室



業務核都市の整備（首都圏整備計画） 1/2

- 東京圏における住宅問題や職住遠隔化などを解決するには、東京都区部以外の地域で、相当程度広い地域の中心となる都市（業務核都市といいます。）を重点的に育成、整備して、区部に集中していた政治、経済、文化等の機能をそれらの都市に分散して、東京圏全体がバランスのとれた地域構造になるよう改善していくことが重要。
- 個々の業務核都市をどのように育成、整備していくかは都県または政令指定都市が定めた。
- ※東京圏とは、既成市街地、近郊整備地帯、都市開発区域のうち「土浦・阿見」「筑波」「熊谷・深谷」の各地区をあわせたエリア。
- 首都圏整備計画（H11からH27）

【東京都】 八王子・立川・多摩業務核都市 2/2

- 産学公交流を核とする研究開発機能の強化、立川市への国の行政機関等移転をはじめとした業務機能、商業機能の強化、文化・情報・交流機能 の導入を行う。
- 主な施設：
- 八王子駅北口再開発ビル、八王子駅南口再開発ビル、学園都市センター、ファール立川センタースクエア、八王子インターチェンジ周辺地区整備、多摩センター 及び周辺地区、南大沢センター地区 ほか

立川広域防災基地

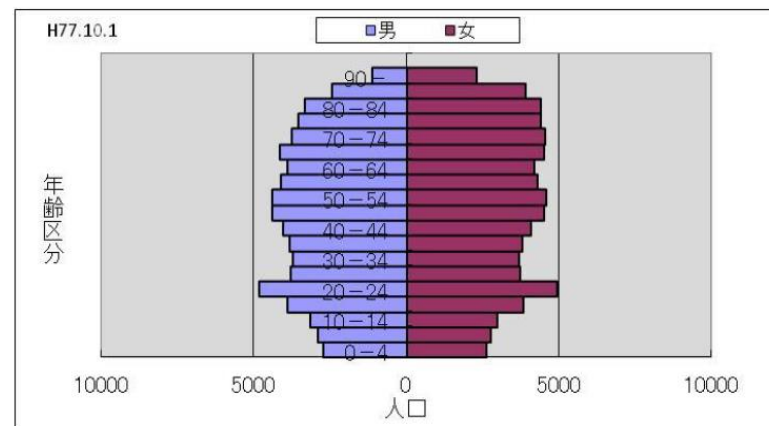
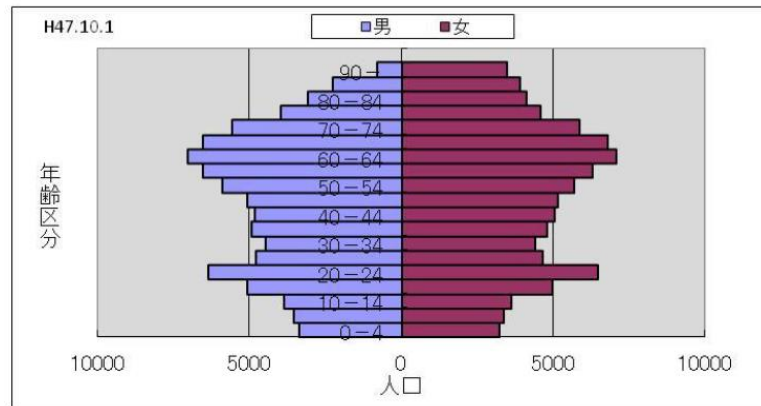
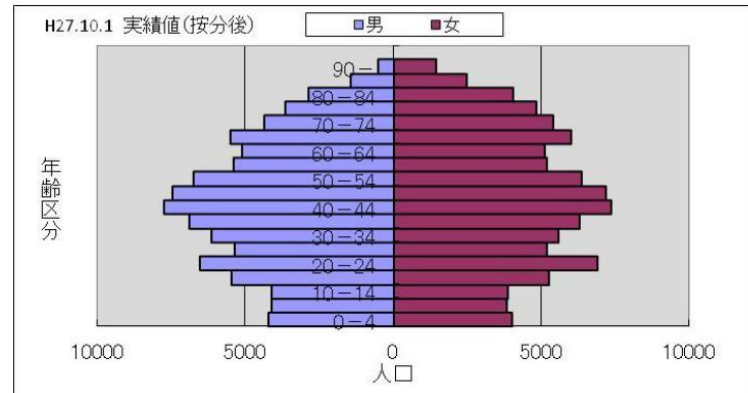
- 首都直下地震等が発生した場合の設置場所は、閣議了解（平成15年11月21日）により、被災状況等を勘案し、①首相官邸、②内閣府、③防衛省の順番とされている。（3.11 東日本震災は、平成23年）
- これらの施設が甚大な被害を受け、政府の災害対策本部の運営を行うことができないような事態が生じた場合には、立川広域防災基地内の災害対策本部予備施設に政府の災害対策本部が設置され、国の災害応急対策活動の拠点となる。
- 政府業務継続計画（首都直下地震対策）
政府BCP（Business Continuity Plan）
（H26年3月閣議決定）
- 参考映画「シン・ゴジラ」



国土形成計画 2015年～2025年(2020年オリ・パラ前後)

- 人口減少社会に正面から取り組む
- 国土づくりの目標とすべき我が国の将来像
 - 1, 安全で、豊かさを実感することのできる国
 - 2, 経済成長を続ける活力ある国
 - 3, 国際社会のなかで存在感を発揮する国
- 「対流促進型国土」の形成
コンパクト＋ネットワーク、東京一極集中の是正、二地域居住、等
- 広域地方計画(8地域、北海道及び沖縄は除く)

小平市推計人口ピラミッド



小平市の人口
ピークは、2020年で191,443人。
2065年には142,145人で、約25%の減。
(全国、29%の減)

左図は人口構成
2015年の実績、
20年後の2035年の予測、
50年後の2065年の予測

小平市人口推計報告書 (H29.2)より、

ちなみに小平市の面積は 20.51km^2
 1km^2 あたりの人口密度は、
 $191,443/20.51 = 9334$.

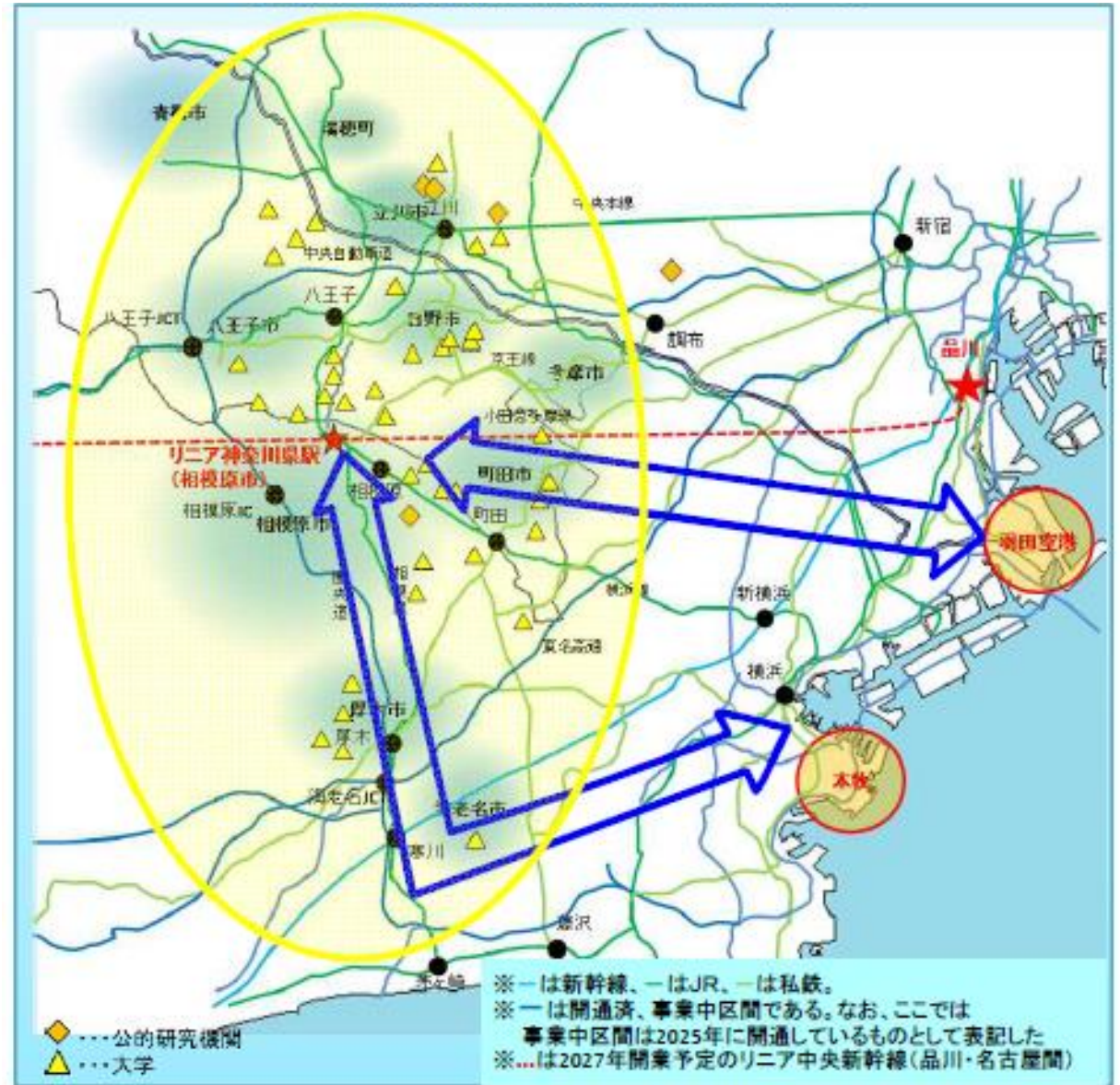
規模は、阪神間の兵庫県伊丹市と似ている。

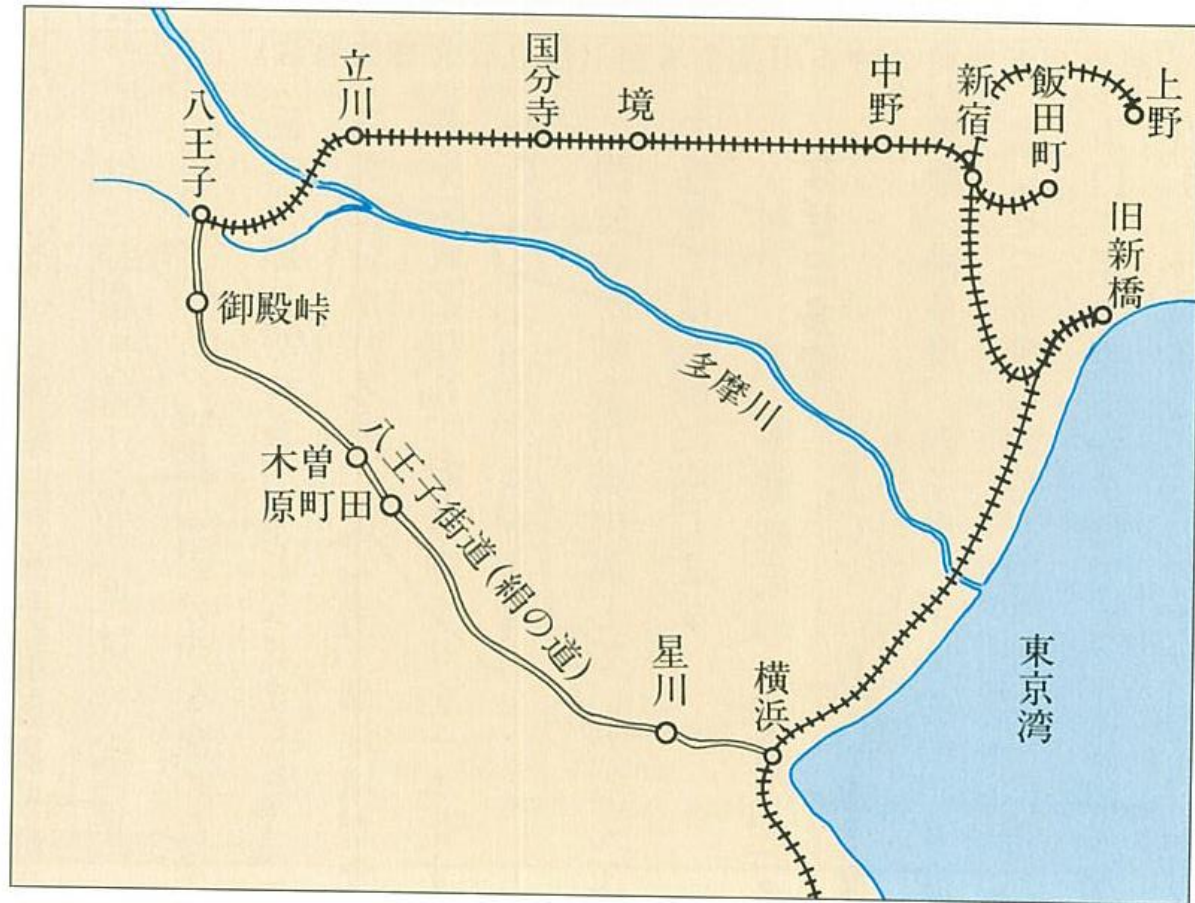
首都圏南西部国際都市群

リニア中央新幹線の神奈川県駅周辺は、圏央道や鉄道が結節しており、リニア中央新幹線の開通で、相模原や首都圏南西部全域と羽田空港や中部・近畿圏とのアクセス向上が期待できる。南西部には**多数の大学や研究機関**が集積しており、連携により新たな産業集積や立地特性を活かした業務機能の集積が進むことで、**首都圏を牽引する国際的な都市圏**として発展していく可能性がある。

相模原台地は地盤の良い洪積台地に位置し液状化や津波による影響がなく、**圏央道の整備により、既存の道路ネットワークとの相乗効果**で東北・北陸・関西方面等のアクセス性の向上から、**厚木航空基地や立川広域防災基地**との連携などにより**首都直下地震等の災害時の拠点機能を強化**することで、首都圏のバックアップ機能を有することができる。

新首都圏広域地方計画38プロジェクトの1つ (PJ4-9)





甲武鉄道と横浜

ふるさと 国分寺のあゆみより

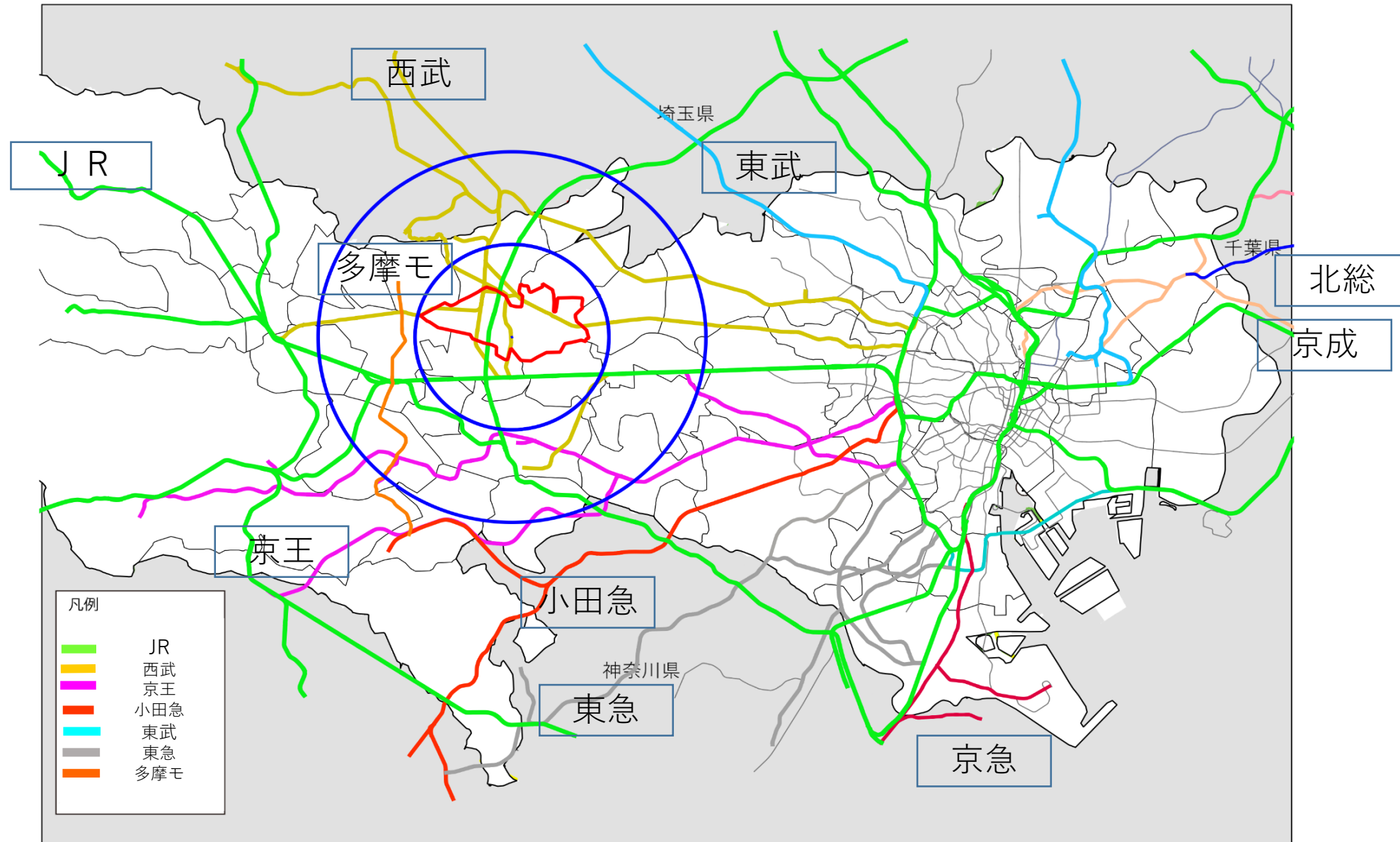
八王子街道：現在の町田街道および
国道16号

横浜港：1859年（安政6年）開港

甲武鉄道：1889年（明治22年）開
業（新宿-八王子間）

小平：1893年（明治26年）神奈川
県から東京府へ移管。東京府北多摩
郡小平村になる。

国交大を中心とした、現在の鉄道ネットワーク



協力：佐々木久和氏

参考文献 1/2.

1. 小平市史概要版作成研究会、小平の歴史、精興社、2015
2. 小平市史編さん委員会、小平市史・近現代編、明誠企画、2013
3. 小平市教育委員会、わたしたちの小平市、2013 (初出2011)
4. 国分寺市教育委員会、ふるさと国分寺のあゆみ、2006
5. 多摩市町村のあゆみ、東京市町村自治調査会、2014
6. ロバート・D・パットナム、孤独なボーリング、柏書房、2006
7. 高橋裕・他、全世界の河川事典、丸善、2013
8. 守田優(まさる)、地下水は語る、岩波新書、2012

参考文献 2/2.

9. 大石久和、国土と日本人、中公新書、2012
10. 武部健一、道路の日本史、中公新書、2015
11. 桑子敏雄、社会的合意形成のプロジェクトマネジメント、コロナ社、2016
12. 陣内秀信、東京の空間人類学、ちくま学術文庫、1992(初出1985)
13. 皆川典久・真貝康之、東京「スリバチ」地形散歩、洋泉社、2018
14. 三浦展(あつし)、東京田園モダン、洋泉社、2016
15. 原武史、重松清、団地の時代 新潮社、2010
16. 三浦展編著、奇跡の団地 阿佐ヶ谷住宅、王国社、2010
17. 佐藤清和、神谷武、オリンピック渇水と利根川導水計画、土木技術、2017.12
18. 加藤昌弘、多摩都市モノレールとまちづくり、土木施工、2017.8

参考 website

1. 今昔マップ(時系列地形図閲覧ソフト、埼玉大学・谷謙二): <http://ktgis.net/kjmapw/>
2. 地理院基盤地図情報:
3. 東京都建設局:
4. 小平市のまちづくり・都市計画: <http://www.city.kodaira.tokyo.jp/kurashi/index10010.html>
5. 小平市ふれあい下水道資料館:
6. 立川広域防災基地:
7. 首都圏広域地方計画: <http://www.ktr.mlit.go.jp/chiiki/index00000032.html>
8. UR技術管理分室:
9. 鉄道総合研究所:
10. 江戸東京たてもの園:
11. 東京ガスミュージアム:
12. 多摩六都科学館: たまろく水辺の案内所(2018年3月17日(土)~5月6日(日))
13. 都市再生機構(UR): ルネッサンス計画
14. テレビ神奈川・キンシオ:
15. NHKブラタモリ: #96田園調布、#94東京吉祥寺、#57東京目黒、#46高尾山

ご静聴ありがとうございました。

Thank you for your attention.

<http://whrm-kamoto.com/japanese.html>
col-kensetsu@ml.milt.go.jp